

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

CONTRATO No. 4600104858 DE 2025
PERIODO DE VERIFICACIÓN: del 23 de Agosto al 22 de Octubre de 2025
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME: (Noviembre 19 de 2025)

CONTRATANTE: DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS.

CONTRATISTA: GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S.A.S

NIT: 811.006.525-4

REPRESENTANTE LEGAL: JHON SERGIO MARULANDA OROZCO

CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL: 70.810.970

OBJETO: PRESTAR LOS SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN A LA PLATAFORMA GEOGRÁFICA (SIG) DEL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

VALOR INICIAL: SEISCIENTOS OCHENTA MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/L (\$680.680.000) incluido IVA

ADICIONES: N/A

VALOR MÁS ADICIONES: N/A

DURACIÓN INICIAL: DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES (243) días calendario sin superar la presente vigencia, contados a partir del inicio de ejecución por parte del supervisor a través de la plataforma del SECOP II, previo cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

AMPLIACIONES: N/A

SUSENSIONES: N/A

DURACIÓN DESPUÉS DE AMPLIACIONES: N/A

OTROSI 01 MODIFICACION N°1. OTRO SI N°1: Modificar la cláusula 5 la forma de pago establecida en el contrato 4600104858 de 2025.

FECHA DE INICIO: 22 DE MAYO DE 2025

FECHA DE TERMINACIÓN: 31 DE DICIEMBRE DE 2025

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

Con el objeto de describir el seguimiento realizado a la ejecución del contrato 4600104858 de 2025, se presenta el Informe parcial de Supervisión y/o Interventoría del contrato de la referencia, con fundamento en la Ley 80 de 28 de julio de 1993, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_0080_1993.htm, Ley 1150 de 16 de julio de 2007, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_1150_2007.htm, Ley 1474 de 12 de julio de 2011, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_1474_2011.htm, Decreto 1082 de 26 de mayo de 2015, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/decreto_1082_2015.htm, Decreto Municipal 835 de 2021, y demás normas que regulan la materia, previos los siguientes ítems:

1. INFORME TÉCNICO DEL CONTRATO:

• Seguimiento al cumplimiento parcial del objeto y alcance del contrato:

Se certifica que el objeto y alcance del contrato se han cumplido parcialmente en el presente periodo de acuerdo con la ejecución del contrato.

- El objeto contractual es: Prestar los servicios especializados de soporte, mantenimiento y actualización a la plataforma geográfica (SIG) del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.
- Y el alcance del objeto comprende:
Prestar los servicios especializados de soporte, mantenimiento y actualización a la plataforma geográfica (SIG) del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín que comprende:
 - Soporte Técnico
 - Mantenimiento Preventivo
 - Mantenimiento Correctivo
 - Desarrollo y Actualizaciones
 - Gestión de la Configuración
 - Capacitación
 - Construcción de Reportes
- **Seguimiento al cumplimiento parcial de los requerimientos y especificaciones técnicas establecidas**

Las especificaciones técnicas se vienen cumpliendo a cabalidad con la prestación de los servicios especializados de soporte, mantenimiento y actualización a la plataforma geográfica. Así como las tareas de soporte técnico a los servidores (Argos01 a Argos05, Argos01N y Vela) que componen la plataforma geográfica del Distrito; los mantenimientos

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> <small>Ciencia, Tecnología e Innovación</small>
Versión 16		

preventivos, consistentes en la optimización de los servidores; y los mantenimientos correctivos, correspondientes a la actualización de los certificados y de la gestión de la configuración de las tareas programadas de monitoreo. Todo lo anterior, ha tenido seguimiento como se presenta a continuación:

El contratista, en este periodo, continúa con el uso de la herramienta para seguimiento y Monitoreo de los servicios de la plataforma Geográfica que hacen parte del proceso. La herramienta denominada TESTING-PG, en su versión Beta (Pruebas), la cual se encuentra en un servidor local.

Actividad	Fecha
Equipo requerido Revisión de hojas de Vida	El equipo que soporta la plataforma geográfica no ha presentado novedades, en cuanto a recursos se refiere, y permanece estable
Gestión de Usuario de Red y VPN	No se presentaron requerimientos de este tipo durante este periodo de verificación
Gestión de Acceso y permisos a la plataforma PAM	No se presentaron requerimientos de este tipo durante este periodo de verificación

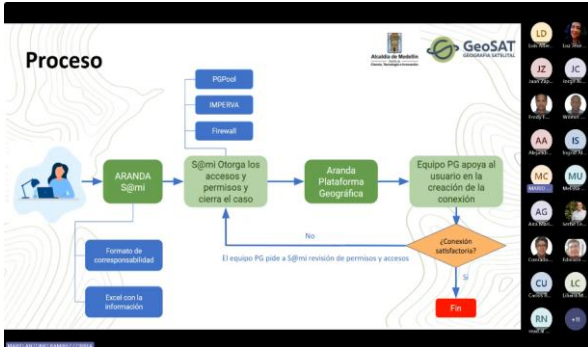
Las evidencias de los desarrollos nuevas funcionalidades, la adaptación de nuevas tecnologías, su configuración, capacitaciones inicial y continua, el reporte de incidentes se encuentran en el ítem de registro de entrega del presente documento.

- **Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones del contratista y del contratante establecidas en el contrato.**

a. Del Contratista

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
1. Desarrollar el objeto del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el contrato, incluyendo sus anexos.	El contratista cumplió, en este periodo, en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el contrato, incluyendo sus anexos, y las evidencias se encuentran en el expediente físico y/o electrónico del contrato. Link: C:\Users\71708944\Desktop\Ampliacion_1_Platar_Geog\Informes GeoSat\INFORME GeoSat - Periodo Agosto 23 Octubre 22 de 2025.pdf
2. Brindar soporte y participar activamente en los informes y/o requerimientos que sean elevados por los entes de control y entes administrativos y que requieran información y/o documentación con respecto a la ejecución del objeto del contrato.	En este periodo, no se han presentado solicitudes de informes y/o requerimientos, de parte de los entes de control y entes administrativos y que requieran información y/o documentación con respecto a la ejecución del objeto del contrato.

Cód. FO-GECO-006	<p>Formato</p> <p>FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría</p>	 <p>Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación</p>
Versión 16		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
3. Suministrar la información y participar en la elaboración de documentos e informes de gestión que solicite la Entidad Contratante, en los tiempos y formatos solicitados desde la Interventoría o Supervisión.	<p>El contratista, en este periodo, ha cumplido con el Suministro de la información y ha participado en la elaboración de documentos e informes de gestión que solicita el Distrito Medellín, los cuales se encuentran alojados en la NAS: Nombre del archivo: <u>C:\Users\71708944\Desktop\Ampliacion 1 Platar Geog\Informes GeoSat\INFORME GeoSat - Periodo Agosto 23 Octubre 22 de 2025.pdf</u></p> <p>Propuesta de nueva Arquitectura: <u>\\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico\Propuesta Arquitectura\Propuesta Arquitectura a Alcaldia - Agosto 19 de 2025.pdf</u></p>
4. Informar oportunamente a la Entidad contratante cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la ley.	De parte del Contratista, en este periodo, no se han presentado informes de inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la ley.
5. Asistir a las reuniones de trabajo, internas o externas las cuales pueden ser virtuales o presenciales de acuerdo a la necesidad del servicio para lo cual se convocará con antelación.	<p>El contratista, en este periodo, ha asistido a las reuniones de trabajo, internas o externas las cuales se han dado algunas de forma virtuales y otras presenciales.</p>  

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
6. Mantener en reserva la información clasificada como confidencial a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del presente contrato, independientemente de que se relacione directa o indirectamente con su objeto. El contratista ejercerá sobre la información confidencial del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, el mismo grado de diligencia que usa para proteger sus bienes intangibles según los artículos 196 y 200 del Código de Comercio Colombiano.	<p>El contratista, para todo el contrato ha firmado los documentos de Confiabilidad y corresponsabilidad de manejo de la Información y las evidencias se encuentran en la NAS</p> <p>Acuerdos de Confidencialidad: Link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico\MesadeServicios\Doc-Corresponsabilidad</p>
7. Designar el personal necesario con la suficiente idoneidad para la ejecución de las actividades y entrega de los productos previstos en el contrato, y en los casos que corresponda tenga la autoridad para representarlo y actuar en su nombre.	<p>El contratista, ha designado un gerente de proyecto y un coordinador de la Mesa Geográfica para la ejecución de las actividades y entrega de los productos previstos en el contrato. Las hojas de vida se encuentran publicadas en NAS; Personal de la Mesa</p> <p>Link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico\MesadeServicios\CV_mesa</p>
8. Facilitar la labor de la supervisión, dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.	<p>El contratista, en este periodo, ha facilitado la labor de la supervisión, dando respuesta oportuna a los requerimientos.</p>
9. Presentar mensualmente, de acuerdo con las condiciones técnicas establecidas en el estudio previo y la propuesta presentada por el contratista, los informes técnicos, administrativos, financieros y jurídicos de las actividades ejecutadas el mes anterior, a fin de verificar y evidenciar el avance del contrato.	<p>El contratista, ha cumplido con los informes de las actividades ejecutadas durante el periodo y las evidencias, se encuentra en el expediente físico, SECOP II y NAS.</p> <p>Septiembre: Archivo: "C:\Users\71708944\Desktop\Ampliacion_1_Platar_Geog\Informes GeoSat\INFORME 23 de Agosto de 2025 A 22 de Septiembre de 2025.pdf"</p> <p>Octubre: Link: C:\Users\71708944\Desktop\Ampliacion_1_Platar_Geog\Informes GeoSat\INFORME GeoSat - Periodo Agosto 23 Octubre 22 de 2025.pdf</p>

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA																				
10. Adjuntar el informe de los requerimientos registrados y su estado actual en la herramienta Centro de Servicios compartidos CSC.	<p>El contratista, en este periodo, reporta los requerimientos e incidentes registrados y su estado actual en la herramienta Centro de Servicios compartidos CSC.</p> <p>Durante el periodo comprendido entre el 23 de agosto y el 22 de octubre se dio atención a 27 incidentes.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESTADO</th><th>TOTAL</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cancelado (mal Direccionado)</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Cerrado (Solucionados)</td><td>22</td></tr> <tr> <td>Registrado</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Suspendido</td><td>3</td></tr> <tr> <td>TOTAL</td><td>27</td></tr> </tbody> </table> <p>Y 19 Requerimientos discriminados así:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESTADO</th><th>TOTAL</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cerrado (Solucionados)</td><td>18</td></tr> <tr> <td>Suspendido</td><td>1</td></tr> <tr> <td>TOTAL</td><td>19</td></tr> </tbody> </table> <p>*Hay 5 requerimientos represados del mes pasado que se encuentran en suspensión a continuación se describe porque se encuentran suspendidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • API DAGRD en revisión ya que el código fuente se está revisando desde cero • Servicios del SGVial en espera de que se haga la migración de los esquemas requeridos de Postgres 12 a Postgres 14. • apoyando la construcción de esta capa pero dependemos de que las Secretarías definan cómo se debe construir. • Servicio Wifi a la espera de que el usuario envíe la información, radicaron el caso, pero la información no fue adjuntada. • Cierre de Brechas se está trabajando conjuntamente con las Secretarías para construir información geográfica nueva. <p>Página 6 de 30</p>	ESTADO	TOTAL	Cancelado (mal Direccionado)	1	Cerrado (Solucionados)	22	Registrado	1	Suspendido	3	TOTAL	27	ESTADO	TOTAL	Cerrado (Solucionados)	18	Suspendido	1	TOTAL	19
ESTADO	TOTAL																				
Cancelado (mal Direccionado)	1																				
Cerrado (Solucionados)	22																				
Registrado	1																				
Suspendido	3																				
TOTAL	27																				
ESTADO	TOTAL																				
Cerrado (Solucionados)	18																				
Suspendido	1																				
TOTAL	19																				

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA												
	<table> <tr> <th>FECHA</th><th>SUSPENDIDOS</th></tr> <tr> <td>05/08/2025</td><td>API DAGRD</td></tr> <tr> <td>21/08/2025</td><td>Cierre de Brechas</td></tr> <tr> <td>06/08/2025</td><td>Servicios SGVial</td></tr> <tr> <td>05/08/2025</td><td>Capa Obras y estudios</td></tr> <tr> <td>19/08/2025</td><td>Servicio de puntos de WIFI</td></tr> </table>	FECHA	SUSPENDIDOS	05/08/2025	API DAGRD	21/08/2025	Cierre de Brechas	06/08/2025	Servicios SGVial	05/08/2025	Capa Obras y estudios	19/08/2025	Servicio de puntos de WIFI
FECHA	SUSPENDIDOS												
05/08/2025	API DAGRD												
21/08/2025	Cierre de Brechas												
06/08/2025	Servicios SGVial												
05/08/2025	Capa Obras y estudios												
19/08/2025	Servicio de puntos de WIFI												
11. Emplear personal suficiente, idóneo y calificado para cumplir con el objeto del contrato, de manera que este se realice en forma técnica y eficiente.	El contratista, en este periodo, ha empleado al personal adecuado a las necesidades, idóneo y calificado para cumplir con el objeto del contrato, de manera que este se realice en forma técnica y eficiente.												
12. Responder por el equipo de trabajo, los cuales estarán encaminados a obtener los mejores resultados; sin embargo, la Entidad por sí o por solicitud del contratista tendrá en cualquier momento el derecho a ordenar los cambios en el personal y/o los métodos, con miras a la seguridad y al avance del contrato.	El contratista, en este periodo, ha respondido por el equipo de trabajo, el cual dispone recursos y esfuerzos encaminados a obtener los mejores resultados para el avance del contrato.												
13. Realizar todos los pagos de honorarios, salarios, seguridad social, parafiscales e indemnizaciones que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. En ninguna circunstancia el personal o los contratistas que presten sus servicios para el contratista, tendrán vinculación alguna con el Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín o con cualquiera de sus dependencias. Cualquier reclamación contra el contratista por cualquier motivo será contra este; en consecuencia, no se llamará al Distrito a responder por ninguna de las obligaciones adquiridas por el contratista.	<p>El contratista, en este periodo, ha realizado todos los pagos de honorarios, salarios, seguridad social, parafiscales e indemnizaciones que le correspondan de acuerdo con el personal que emplea en la ejecución del contrato, las evidencias se encuentran en el expediente físico y/o electrónico del contrato.</p> <p>Link: C:\Users\71708944\Desktop\Ampliacion_1_Platar_Geog\Supervision\Informe parcial 3\Factura\SSS_Parafiscales </p>												
14. Colaborar con la Entidad Estatal contratante en cualquier requerimiento que ella haga.	El contratista, en este periodo, estuvo presto a colaborar con la Entidad Estatal contratante en cualquier requerimiento que se pueda presentar.												

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
15. Mantener indemne al Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín frente a cualquier reclamación que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales o que esté relacionado con el objeto del contrato.	El contratista, en este periodo, ha mantenido indemne al Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín frente a cualquier reclamación que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales o con el objeto del contrato.
16. Realizar máximo dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, las gestiones necesarias para el cumplimiento de los requisitos de ejecución que le correspondan y asumir los costos de éstas.	El contratista, en este periodo, asumió las gestiones necesarias tanto para la suscripción del contrato como la asunción de los Costos.
17. Realizar reuniones periódicas de seguimiento en el Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, con el fin de llevar control y oportunidad de mejora durante la ejecución del contrato.	El contratista, estuvo en todas las reuniones periódicas cada 15 días, las cuales se encuentran en el repositorio de la entidad por contener datos sensibles. Link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion_Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico\Actas_de_Reunion
18. Mantener vigentes las garantías otorgadas cuando a ello haya lugar.	El contratista ha mantenido vigente, en el periodo, las garantías otorgadas al contrato.
19. Ejercer una vigilancia técnica, administrativa, financiera y jurídica a los colaboradores que emplee para la ejecución del objeto contractual.	El contratista, en este periodo, ha ejercido activamente la vigilancia técnica, administrativa, financiera y jurídica a los colaboradores que emplea para la ejecución del objeto contractual
20. Tramitar los distintos permisos, aprobaciones y licencias que apliquen ante las diferentes secretarías y entidades correspondientes.	El contratista, en este periodo, ha tramitado los distintos permisos, aprobaciones y licencias que apliquen ante las diferentes secretarías, Permisos de acceso a usuarios de los servicios de la plataforma geográfica.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
<p>21. Cumplir con las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta obligación será verificada por los supervisores o interventores según aplique, con los siguientes documentos:</p> <p>a. La Autoevaluación del SGSST o autoevaluaciones del año en curso. Conforme a los resultados de la autoevaluación que aporte el contratista, éste asume unas obligaciones que están expresas en el artículo 28, Resolución 0312 de 2019, las cuales serán verificadas por el supervisor según sea el caso.</p> <p>b. Plan de Trabajo del SG-SST acorde a la autoevaluación o autoevaluaciones del año en curso.</p> <p>c. En los contratos donde el contratista deba dotar de elementos de protección personal, el supervisor debe constatar en campo dicha obligación, y solicitar al contratista formato de entrega de los elementos de protección personal que lleve la firma de los trabajadores que están prestando sus servicios en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín de Medellín, dejando todas las evidencias en el informe parcial de supervisión, y debe ser revisada en cada pago.</p>	<p>El contratista ha cumplido con las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo, NAS, Secop II y Archivo Físico.</p> <p>Link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTIVHomes\71708944\Integracion_Informatica\SID\2025\Supervision\Geografico\Facturas\Agosto2025\Certificado Autoevaluacion ARL-GeoSAT.pdf Grupo</p>
22. Presentar informe escrito a la finalización del contrato en el que acredite el planteamiento de las acciones de mejoras a las plataformas existentes en la Alcaldía de Medellín para generar sinergia en los procesos y en los Sistemas de la Entidad	El contratista, ha manifestado su compromiso de Presentar informe escrito a la finalización del contrato, con todo el detalle de la ejecución de las acciones de mejoras a las plataformas existentes en la Alcaldía de Medellín para generar sinergia en los procesos y en los Sistemas de la Entidad
23. Presentar informe escrito a la finalización del contrato en el que acredite la unificación del lenguaje de programación que integre las diferentes plataformas que acompañan el desarrollo de las actividades de la Alcaldía y sus proyectos.	El contratista, ha manifestado su compromiso para presentar informe escrito a la finalización del contrato, con todo el detalle de las actividades para la unificación del lenguaje de programación que integre las diferentes plataformas que acompañan el desarrollo de las actividades de la Alcaldía y sus proyectos.
24. Disponer de una herramienta para seguimiento de avance de los desarrollos y evoluciones de los Sistemas de Información que hacen parte del proceso.	El contratista, en este periodo, Dispone de una herramienta para seguimiento y Monitores de avance de los desarrollos y evoluciones de los Sistemas de Información que hacen parte del proceso. La herramienta se denomina TESTING-PG en su versión Beta
25. Acompañamiento en la puesta en producción de los Sistemas de Información intervenidos, de manera remota o presencial, según los requerimientos del servicio.	El contratista, en este periodo, ha acompañado la puesta en producción de los Sistemas de Información intervenidos según los requerimientos del servicio en el CSC.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
26. Contar con personal en sitio disponible para atender situaciones excepcionales que se presenten durante la ejecución del contrato y que pongan en riesgo la operación de los Sistemas de Información del Distrito.	El contratista, en este periodo, ha contado en sitio con el personal disponible para la atención situaciones excepcionales que se presenten durante la ejecución del contrato, para mitigar el riesgo de la operación de los Sistemas de Información del Distrito. La coordinadora del grupo de plataforma Geográfica de Parte de GeoSAT la ingeniera Ingrid Alejandra Diaz Suescun, quien se encuentra en el CAD de lunes a Viernes de 8:00 am a 5:00 pm
27. El servicio de soporte, mantenimiento y actualización de la plataforma geográfica del Distrito se deberá prestar de manera presencial de acuerdo a la necesidad del servicio requerido.	El contratista, en este periodo, ha contado con un equipo conformado por un gerente de Proyecto, Ingeniero Daniel Felipe Marulanda y la Coordinadora del Grupo Geográfico; ingeniera Ingrid Alejandra Diaz Suescun, Dispuestos para el cumplimiento del objeto del contrato.
28. Dar cumplimiento a los criterios de calidad ofertados según lo estipulado en el pliego de condiciones en los casos en que aplique.	El contratista, en este periodo, ha mantenido los criterios de calidad ofertados y estipulados en el pliego de condiciones, la evidencia se encuentra publicado en secop 2 y se le ha realizado el seguimiento mediante reuniones periódicas. Criterio de calidad: Plan De Mejoras Tecnológicas Para La Plataforma Geográfica Diagnostico: <u>\\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico\Plan de Mejoras\Diagnostico Arquitectura Alcaldia.pdf</u> Propuesta de Nueva Arquitectura: <u>\\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico\Propuesta Arquitectura\Propuesta Arquitectur a Alcaldia - Agosto 19 de 2025.pdf</u>
29. Cumplir de manera rigurosa y permanente, con la cantidad de personal mínimo requerido en el pliego de condiciones y/o sus anexos. En caso de retiros de personal, el contratista deberá garantizar en un tiempo máximo de 3 días hábiles el reemplazo del cargo, con cumplimiento de las características mínimas o superiores del anterior; enviando a la supervisión las hojas de vida, certificados de estudio y laborales, conforme a los requisitos mínimos exigidos en el pliego de condiciones y sus anexos.	El contratista en este periodo, ha cumplido de manera rigurosa y permanente, con la cantidad de personal mínimo requerido en el pliego de condiciones y/o sus anexos.
30. Pagar el impuesto de timbre en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto Legislativo 175 de 2025	El contratista, cumplió con esta obligación.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
Obligación posterior a la adjudicación El proponente adjudicatario deberá presentar, antes del inicio de la ejecución del contrato, un Plan de Trabajo Detallado, el cual deberá desarrollar y calendarizar las acciones contenidas en el Plan de Mejoras Tecnológicas propuesto. Este plan deberá ser entregado al supervisor del contrato para su aprobación y seguimiento.	El contratista cumplió con la entrega del Plan De Mejoras Tecnológicas Para La Plataforma Geográfica y las evidencias se encuentran en secop 2.

b. Del Contratante

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
1. Realizar los pagos oportunamente según el PAC.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha realizado los pagos oportunamente según el PAC
2. Designar la Supervisión del contrato de acuerdo con las características y tipo de contrato.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha designado la Supervisión del contrato de acuerdo con las características y tipo de contrato.
3. Entregar al contratista toda la información pertinente, relevante y necesaria que la SECRETARÍA DE INNOVACIÓN DIGITAL o que el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín posea y que sea de importancia para el desarrollo del contrato.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha entregado al contratista toda la información pertinente, relevante y necesaria que la SECRETARÍA DE INNOVACIÓN DIGITAL o que el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín posee y que es de importancia para el desarrollo del contrato.
4. Dar respuesta oportuna a las comunicaciones remitidas por el contratista.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha dado respuesta oportuna a las comunicaciones remitidas por el contratista
5. Dar respuesta en un término prudencial de las solicitudes de adición, ampliación y/o Suspensión y reinicio del contrato con la respectiva justificación.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha dado respuesta en un término prudencial de las solicitudes de adición, ampliación y/o Suspensión y reinicio del contrato con la respectiva justificación.
6. El Supervisor podrá inspeccionar en cualquier tiempo el desarrollo del contrato.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, a través del Supervisor ha inspeccionado y verificado el desarrollo del contrato
7. Brindar apoyo en los trámites que se deben realizar ante las diferentes Secretarías del Distrito.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha brindado apoyo en los trámites que se deben realizar ante las diferentes Secretarías del Distrito.
8. Las demás que correspondan de acuerdo con lo establecido en el contrato y sus documentos anexos.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín a través del supervisor está atenta a las situaciones que correspondan de acuerdo con lo establecido en el contrato y sus documentos anexos
9. Proporcionar el catálogo de sistemas de información y el documento #LINEAMIENTOS SOBRE ADQUISICIÓN, DESARROLLO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN LA ALCALDÍA DE MEDELLÍN# en su versión 4 de la Secretaría de Innovación Digital.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha proporcionado el catálogo de sistemas de información y el documento #LINEAMIENTOS SOBRE ADQUISICIÓN, DESARROLLO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN LA ALCALDÍA DE MEDELLÍN# en su última versión, de la Secretaría de Innovación Digital.
10. Brindarle al contratista acceso a la herramienta del CSC para darle gestión a los requerimientos e incidentes.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha Brindado al contratista todos los accesos a la herramienta del CSC para darle gestión a los requerimientos e incidentes.
11. Verificar que el contratista mantenga durante el tiempo de ejecución del contrato las condiciones referidas en su propuesta.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha verificado que el contratista mantenga durante el tiempo de ejecución del contrato las condiciones referidas en su propuesta.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
12. Verificar el cumplimiento de los criterios de calidad ofertados dentro de la propuesta si hubo lugar a ello.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín a través del supervisor, ha verificado el cumplimiento de los criterios de calidad ofertados dentro de la propuesta si hubo lugar a ello.
13. Verificar el cumplimiento del pago de honorarios y demás obligaciones laborales, así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a lo señalado en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y normas reglamentarias.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, a través del supervisor, ha solicitado y verificado el cumplimiento del pago de honorarios y demás obligaciones laborales, así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a lo señalado en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y normas reglamentarias.
14. Reportar cualquier anomalía presentada en la ejecución del contrato.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, a través del supervisor, está atento a reportar cualquier anomalía presentada en la ejecución del contrato.
15. Verificar el cumplimiento de los lineamientos definidos en la resolución 312 de 2019 y el Decreto 1072 de 2015, y el Certificado expedido por la ARL vigente, donde se acredite en el estado de implementación el Sistema de Gestión de seguridad y Salud en el trabajo.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, a través del Supervisor ha verificado el cumplimiento de los lineamientos definidos en la resolución 312 de 2019 y el Decreto 1072 de 2015, y el Certificado expedido por la ARL vigente.
16. Facilitar la transferencia de conocimiento con el operador para cumplimiento del objeto del contrato.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha facilitado la transferencia de conocimiento con el operador para cumplimiento del objeto del contrato.

• Registro de entrega de productos e informes por parte del contratista

Se recibió por parte del proveedor, para el periodo de elaboración del informe de supervisión, actividades realizadas en el marco del contrato, en donde se describen las acciones realizadas en el presente contrato de soporte, mantenimiento y evolución de la plataforma Geográfica de Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, en el periodo de tiempo comprendido entre el 23 de Agosto y el 22 Octubre de 2025. Se describen las actividades desarrolladas y entregables que se han logrado.

1. Soporte Técnico:

- Atención y resolución de incidentes a través de una mesa de ayuda multicanal.
- Diagnóstico y solución de problemas técnicos en infraestructura, software y sistemas SIG.
- Asesoramiento técnico para garantizar el uso eficiente de la plataforma por parte de los usuarios.

2. Mantenimiento Preventivo:

- Monitoreo constante del estado del SIG mediante herramientas especializadas.
- Aplicación de parches y actualizaciones para garantizar la seguridad y operatividad del sistema.
- Optimización de rendimiento para mejorar tiempos de respuesta y eficiencia.
- Implementación de planes de respaldo y restauración de datos según las políticas del Distrito.

3. Mantenimiento Correctivo:

- Reparación de fallas que afecten la disponibilidad o el funcionamiento del SIG.
- Recuperación de datos perdidos o corruptos mediante procedimientos definidos.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

4. Desarrollo y Actualizaciones:

- Creación de nuevas funcionalidades que satisfagan las necesidades del Distrito.
- Adaptación de la plataforma a tecnologías emergentes y estándares actuales
- Personalización del sistema para ajustarse a los requerimientos específicos del cliente.

5. Gestión de la Configuración:

- Control y documentación de cambios en la configuración del sistema.
- Mantenimiento de manuales técnicos, diagramas de arquitectura y procedimientos.

6. Capacitación:

- Formación inicial para usuarios nuevos, incluyendo funcionalidades básicas y avanzadas.
- Capacitación continua para mantener a los usuarios al día con actualizaciones y mejores prácticas.

7. Reportes:

- Entrega periódica de informes sobre el estado del sistema, incidentes atendidos y soluciones implementadas.
- Generación de reportes detallados para incidentes críticos y acciones correctivas.

Se hace entrega de este informe de actividades del equipo de la plataforma geográfica comprendido entre el 23 de Agosto de 2025 al 22 de Octubre de 2025, las actividades principales comprendidas en este periodo hacen referencia a la atención de requerimientos e incidentes reportados en Aranda, actualización y cargue de información a las bases de datos geográficas, publicación de servicios, FrontEnd funciones movilidad, ajuste y finalización script de monitoreo, dashboard y estadísticas, documentación, Workshop con los usuarios, socialización de buenas prácticas.

Se enumeran y detallan las actividades desarrolladas durante este periodo así:

Actividades (Mes 4 y 5):

Actividad	Descripción	Resultado/Estado
-----------	-------------	------------------

Actividad	Descripción	Resultado/Estado																						
1.1. Soporte técnico	1.1.1. Atención y resolución de Incidentes	<p>Durante el periodo comprendido entre el 23 de agosto y el 22 de octubre se dio atención a 27 incidentes.</p> <table><tr><th>ESTADO</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>Cancelado</td><td>1</td></tr><tr><td>Cerrado (Solucionados)</td><td>22</td></tr><tr><td>Registrado</td><td>1</td></tr><tr><td>Suspendido</td><td>3</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>27</td></tr></table>	ESTADO	TOTAL	Cancelado	1	Cerrado (Solucionados)	22	Registrado	1	Suspendido	3	TOTAL	27										
	ESTADO	TOTAL																						
Cancelado	1																							
Cerrado (Solucionados)	22																							
Registrado	1																							
Suspendido	3																							
TOTAL	27																							
	1.1.2. Atención y resolución de Requerimientos	<p>Durante el periodo comprendido entre el 23 de Agosto y el 22 de Octubre se dio atención a 19 requerimientos discriminados así:</p> <table><tr><th>ESTADO</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>Cerrado (Solucionados)</td><td>18</td></tr><tr><td>Suspendido</td><td>1</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>19</td></tr></table> <p>*Hay 5 requerimientos represados del mes pasado que se encuentran en suspensión a continuación se describe porque se encuentran suspendidos:</p> <ul style="list-style-type: none">• API DAGRD en revisión ya que el código fuente se está revisando desde cero• Servicios del SGVial en espera de que se haga la migración de los esquemas requeridos de Postgres 12 a Postgres 14.• apoyando la construcción de esta capa pero dependemos de que las Secretarías definan cómo se debe construir.• Servicio Wifi a la espera de que el usuario envíe la información, radicaron el caso, pero la información no fue adjuntada.• Cierre de Brechas se está trabajando conjuntamente con las Secretarías para construir información geográfica nueva. <table><tr><th>FECHA</th><th>SUSPENDIDOS</th></tr><tr><td>05/08/2025</td><td>API DAGRD</td></tr><tr><td>21/08/2025</td><td>Cierre de Brechas</td></tr><tr><td>06/08/2025</td><td>Servicios SGVial</td></tr><tr><td>05/08/2025</td><td>Capa Obras y estudios</td></tr><tr><td>19/08/2025</td><td>Servicio de puntos de WIFI</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> <p>Durante este periodo se presentaron fallas críticas en la conectividad y autenticación de los servidores del entorno geográfico (problemas con DNS, VPN y PAM), que generaron inoperatividad temporal de la Plataforma Geográfica. Se realizaron múltiples reuniones y acompañamientos con la mesa de servicios de S@MI, el área de infraestructura y seguridad, para restablecer el acceso, dicho incidente ha provocado la suspensión de las solicitudes de los usuarios. Como parte del soporte, se realizan una serie de reuniones con los usuarios las cuales se detallan a continuación:</p> <p>Reuniones:</p>	ESTADO	TOTAL	Cerrado (Solucionados)	18	Suspendido	1	TOTAL	19	FECHA	SUSPENDIDOS	05/08/2025	API DAGRD	21/08/2025	Cierre de Brechas	06/08/2025	Servicios SGVial	05/08/2025	Capa Obras y estudios	19/08/2025	Servicio de puntos de WIFI		
ESTADO	TOTAL																							
Cerrado (Solucionados)	18																							
Suspendido	1																							
TOTAL	19																							
FECHA	SUSPENDIDOS																							
05/08/2025	API DAGRD																							
21/08/2025	Cierre de Brechas																							
06/08/2025	Servicios SGVial																							
05/08/2025	Capa Obras y estudios																							
19/08/2025	Servicio de puntos de WIFI																							

Actividad	Descripción	Resultado/Estado
		1. 25 agosto 2025 (11:00–12:00): Reunión con DAP para recibir datos de Secretaría de Desarrollo Económico. 2. 26 agosto 2025 (10:30–11:00): Reunión con Natalia Pino (DAGR) – contexto sobre capas de obras y estudios. 3. 26 agosto 2025 (16:00–16:30): Reunión con Jaime Rubiel Gil – soporte sobre actualización de servicio de puntos WIFI. 4. 27 agosto 2025 (8:00–9:00): Reunión con DAP y MapGIS – error de descarga capa Inseguridad Alimentaria. 5. 27 agosto 2025 (15:30–16:00): Reunión con Denny Ruiz (Medio Ambiente) – migración a usuarios genéricos. 6. 28 agosto 2025 (8:30–9:00): Reunión con Juan Tautiva – reemplazo de shapfiles en servidor Argos01 para MapGIS y Geomedellín. 7. 01 septiembre 2025 (15:00–16:00): Validación caso 460876 – conexiones usuarios c43434692 y geoconsulta. 8. 02 septiembre 2025 (11:30–12:00): Revisión con mesa de servicios – fallas VPN y acceso a servidores. 9. 04 septiembre 2025 (7:00–17:00): Reunión virtual (manos remotas) validación acceso PAM. 10. 05 septiembre 2025 (7:00–18:00): Sala de crisis con S@MI – restablecimiento DNS, Argos y accesos PAM. 11. 08 septiembre 2025 (7:00–18:00): Reunión presencial sala de crisis – persistencia de fallas DNS/VPN. 12. 09 septiembre 2025 (12:00–12:30): Revisión permisos esquema contratos (BD aplicaciones). 13. 10 septiembre 2025 (12:00–13:00): Validación de permisos esquema sgw_inventario (Infraestructura). 14. 10 septiembre 2025 (15:30–16:00): Validación conexiones BD Catastro – detección de 230 conexiones activas. 15. 11 septiembre 2025 (10:00–12:00): Reunión con DAP – creación de nuevos esquemas geográficos. 16. 11 septiembre 2025 (14:00–15:30): Revisión y ajustes cartográficos con Secretaría de Desarrollo Económico. 17. 15 septiembre 2025 (16:00–17:00): Evaluación observaciones a dependencias – revisión Movilidad. 18. 16 septiembre 2025 (9:00–9:30): Revisión caso 462279 DAGRD – capas de riesgo. 19. 16 septiembre 2025 (14:00–15:00): Reunión con Movilidad – revisión de errores reportados. 20. 17 septiembre 2025 (10:00–12:00): Reunión con Supervisión – avances de PG Testing y seguimiento. 21. 19 septiembre 2025 (15:00–16:00): Reunión con ESRI – licenciamiento Image Server. 22. 22 septiembre 2025 (8:00–10:00): Reunión DAP – revisión y ajuste de solicitud Movilidad. 23. 22 septiembre 2025 (11:00–11:30): Reunión Movilidad – disposición de información Secretaría de Movilidad. 24. 23 septiembre 2025 (11:00–12:00): Revisión capa Mortalidad Movilidad. 25. 23 septiembre 2025 (14:00–15:00): Revisión SIG – GMH RC CCP (otros servicios a montar). 26. 23 septiembre 2025 (08:00–10:00): API DAGRD desplegado en JBOSS. Se descargó el archivo CONSULTA_RIESGOS.WAR para revisión por parte del equipo de la PG de cadenas de conexión y parámetros de configuración. 27. 26 septiembre 2025 (14:00–15:30): Reunión técnica con el equipo de plataforma geográfica para analizar la intermitencia en servicios de Ortofotos 2019 y 2024, verificando la disponibilidad y respuesta del servidor Argos01. 28. 30 septiembre 2025 (09:00–11:00): Validación del incidente 217383 con el equipo HYG, revisando la estructura del banco de imágenes y accesos al almacenamiento NAS. 29. 01 octubre 2025 (8:00–17:00): Validación conexión BD – 20 cuentas sin acceso; revisión con Imperva. 30. 02 octubre 2025 (10:00–12:00): Validación licenciamiento Plugin ECW (Argos01).

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

Actividad	Descripción	Resultado/Estado
		<p>31. 03 octubre 2025 (10:25–12:00): Validación aplicativos servidor Orion02Dev (Python, librerías, anaconda).</p> <p>32. 08 octubre 2025 (9:00–10:00): Programación respaldo Argos01N – coordinación con datacenter.</p> <p>33. 10 octubre 2025 (8:00–13:00): Acompañamiento manos remotas – instalación Python, librerías, copia scripts PRTG y SynBack.</p>
	1.1.3. Diagnóstico y solución de problemas técnicos en infraestructura, software y sistemas SIG	<p>Incidentes y acciones de diagnóstico/soluciones realizadas (cronológico / resumido):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problemas DNS / VPN / PAM (principio de septiembre 2025): diagnóstico conjunto con Mesa S@MI; extracción y reingreso de servidores al dominio para restablecer relación de confianza; cambio y verificación de servidores DNS primario/secundario; múltiples sesiones de manos remotas y salas de crisis. • Caída de Tomcat (Argos05): diagnóstico inicial y reporte para intervención en servidor de aplicaciones; verificación de logs y dependencias. • Intermitencia en aplicaciones IPAT y SERAG: revisión de logs, validación de dependencias NAS y de la conectividad a recursos compartidos. • Proceso de Tiles Ortofoto 2024 (Argos01): proceso detenido por falta de acceso; diagnóstico pendiente al restablecer accesos (se desconoce estado final del proceso debido a inaccesibilidad). • Conexiones concurrentes y cierres inesperados de ArcGIS Pro: análisis de conexiones a Postgres (identificación de >200 conexiones en ambientes puntuales; ARGOS01 con alto número de conexiones); recomendaciones de plan de trabajo para optimizar configuración de equipos y base de datos. • Validación de cuentas sin acceso (1 octubre 2025): identificación de 20 cuentas que no pudieron conectarse; coordinación con administrador BD y requerimiento de validación con IMPERVA. • Revisión permisos en esquemas sensibles: sgw_inventario, contratos, Mapgis — ajustes y pruebas. • Soporte y diagnóstico de APIs (JBoss/Java): revisión inicial de código fuente de API DAGRED para identificar consumo de capas desactualizadas; avance en reingeniería y diagnóstico de rutas y endpoints. <p>Incidentes y acciones de diagnóstico/soluciones realizadas (cronológico / resumido):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problemas DNS / VPN / PAM (principio de septiembre 2025): diagnóstico conjunto con Mesa S@MI; extracción y reingreso de servidores al dominio para restablecer relación de confianza; cambio y verificación de servidores DNS primario/secundario; múltiples sesiones de manos remotas y salas de crisis. • Caída de Tomcat (Argos05): diagnóstico inicial y reporte para intervención en servidor de aplicaciones; verificación de logs y dependencias. • Intermitencia en aplicaciones IPAT y SERAG: revisión de logs, validación de dependencias NAS y de la conectividad a recursos compartidos. • Proceso de Tiles Ortofoto 2024 (Argos01): proceso detenido por falta de acceso; diagnóstico pendiente al restablecer accesos (se desconoce estado final del proceso debido a inaccesibilidad). • Conexiones concurrentes y cierres inesperados de ArcGIS Pro: análisis de conexiones a Postgres (identificación de >200 conexiones en ambientes puntuales; ARGOS01 con alto número de conexiones); recomendaciones de plan de trabajo para optimizar configuración de equipos y base de datos. • Validación de cuentas sin acceso (1 octubre 2025): identificación de 20 cuentas que no pudieron conectarse; coordinación con administrador BD y requerimiento de validación con IMPERVA.

Actividad	Descripción	Resultado/Estado
		<ul style="list-style-type: none"> Revisión permisos en esquemas sensibles: sgv_inventario, contratos, Mapgis — ajustes y pruebas. Soporte y diagnóstico de APIs (JBoss/Java): revisión inicial de código fuente de API DAGRED para identificar consumo de capas desactualizadas; avance en reingeniería y diagnóstico de rutas y endpoints. <p>Reuniones técnicas y de diagnóstico (fechas y breve descripción):</p> <ul style="list-style-type: none"> 25-ago-2025 (11:00–12:00): Reunión con DAP — recepción de datos Secretaría Desarrollo Económico (contexto técnico para publicación). 26-ago-2025 (10:30–11:00): Reunión con Natalia Pino (DAGR) — contexto y revisión de capas obras y estudios. 26-ago-2025 (16:00–16:30): Reunión con Jaime Rubiel Gil — asesoría para actualización servicio puntos WIFI (solicitud de coordenadas, diccionario y metadatos). 27-ago-2025 (8:00–9:00): Reunión DAP + MapGIS — revisión error descarga capa “Inseguridad Alimentaria” (diagnóstico de origen del error). 28-ago-2025 (8:30–9:00): Reunión con Juan Tautiva — procedimiento para reemplazo de shapes en Argos01 (MapGIS / Geomedellín). 01-sep-2025 (15:00–16:00): Validación caso 460876 — instrucciones para solicitud de permisos (usuarios c43434692 y geoconsulta). 02-sep-2025 (11:30–12:00): Reunión con Mesa de Servicios — inicio de reportes por fallas VPN y accesos a servidores. 04-sep-2025 (07:00–17:00): Jornada manos remotas / pruebas PAM — intentos de restablecer acceso. 05-sep-2025 (07:00–18:00): Sala de crisis continua con S@MI — procedimientos para restablecer acceso a Argos y DNS; extracción e ingreso de servidores al dominio. 02-oct-2025 (10:00–12:00): Validación licenciamiento ECW en Argos01 (envío informe a supervisor). 03-oct-2025 (10:25–12:00): Validación aplicativos en Orion02Dev (versión Python, librerías, Anaconda). 08-oct-2025 (09:00–10:00): Programación respaldo Argos01N (coordinación datacenter). 08-oct-2025 (11:00–12:00): Gestión requerimiento 469475 — acompañamiento manos remotas Python en Orion02Dev. 10-oct-2025 (08:00–13:00): Acompañamiento manos remotas — instalación Python, librerías, copia scripts PRTG y SynBack en Orion02Dev/ Argos. (Además de lo anterior, se realizaron reuniones recurrentes semanales del equipo: cada miércoles 9:00–12:00, para coordinación interna, priorización de tareas y control de horas-hombre).
	<p>1.1.4. Asesoramiento técnico para garantizar el uso eficiente de la plataforma por parte de los usuarios</p>	<p>Asesorías y acompañamientos a dependencias para la correcta entrega, estructuración y publicación de información geoespacial; orientación en buenas prácticas de conexión y consumo de servicios; asistencia en solicitud de permisos y cumplimiento de requisitos (metadatos, formularios DAP).</p> <p>Actividades de asesoría y reuniones (cronológicas y detalladas):</p> <ul style="list-style-type: none"> 24-sep-2025 (10:00–11:30): Asesoría técnica para solicitar acceso a las bases de datos geográficas al equipo de gestión documental al Líder William Restrepo sobre rutas de acceso a la información geográfica. Se entregan procedimientos y recomendaciones para acceso controlado a bases de datos y servicios (Ortofoto Medellín 2024, VM_POT48_Base). 25-ago-2025 (11:00–12:00): Reunión con DAP — recepción de datos Secretaría de

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

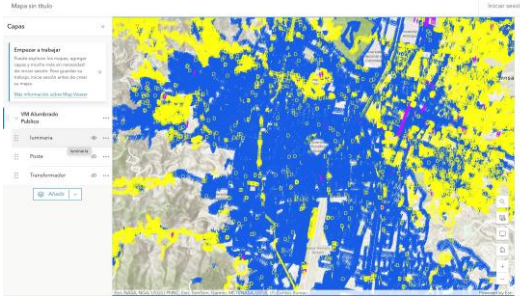
Actividad	Descripción	Resultado/Estado
		<p>Desarrollo Económico (orientaciones para ingestión y metadatos).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 26-ago-2025 (10:30–11:00): Contexto con Natalia Pino (DAGR) sobre estructura y contenido de capas de obras y estudios. • 26-ago-2025 (16:00–16:30): Reunión Jaime Rubiel Gil — soporte actualización servicio puntos WIFI; solicitud de coordenadas y diccionario de datos. • 27-ago-2025 (08:00–09:00): DAP + MapGIS — revisión del error de descarga de la capa “Inseguridad Alimentaria” y pasos correctivos. • 27-ago-2025 (15:30–16:00): Reunión con Denny Ruiz (Medio Ambiente) — propuesta migración licencias a usuarios genéricos por dependencia (metodología DAP). • 28-ago-2025 (08:30–09:00): Sesión con Juan Tautiva — capacitación práctica para reemplazo de shapfiles de descarga en Argos01 (MapGIS / Geomedellin). • 11-sep-2025 (14:00–15:30): Reunión presencial CAD / Desarrollo Económico — explicación y ajustes cartográficos entregados. • 15-sep-2025 (16:00–17:00): Revisión con Movilidad — alcance de observaciones y definición de entregables. • 22-sep-2025 (08:00–10:00): Reunión DAP — revisión y ajuste solicitud Movilidad (definición de esquema y entregables). • 22-sep-2025 (11:00–11:30): Reunión con Movilidad — disposición de información de la Secretaría. • 23-sep-2025 (11:00–12:00): Revisión Capa Mortalidad Movilidad — validación campos y geoprocetos. • 23-sep-2025 (14:00–15:00): Revisión SIG GMH RC CCP — identificación de servicios adicionales a montar. • Seguimiento de múltiples requerimientos con DAP: revisión de datos para publicación (Servicios DAP POT — 34 servicios; servicios DAP Cartografía Base — 2 servicios; Secretaría de Desarrollo Económico — 2 servicios; Secretaría de Salud — tarea vinculada req 66868). • Workshop (26-sep-2025): Capacitación práctica para usuarios en consumo de servicios y conexión BD Atlas (usuario geoconsulta); demostración PG Testing
1.2. Mantenimiento Preventivo	1.2.1. Monitoreo constante del estado del SIG mediante herramientas especializadas	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación y ajuste del script PG Testing para monitoreo periódico (ejecución cada 5 minutos) que revisa disponibilidad y tiempos de respuesta de los servicios publicados en ArcGIS Server. • Monitorización continua del estado del Portal, ArcGIS Server, Tomcat y de la conectividad con la NAS. • Revisión de logs de rendimiento y disponibilidad durante y después de incidentes de septiembre.
	1.2.2. Aplicación de parches y actualización es para garantizar la seguridad y operatividad del sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización y verificación de versiones de componentes en entornos de desarrollo (Python 3.10 / 3.13.5; Anaconda). • Coordinación con DataCenter para aplicar parches y mantener políticas de respaldo (planificación de ventana de mantenimiento para migración Postgres 12→14). • Verificación del licenciamiento ECW y gestión de información para renovación (2-oct-2025).
	1.2.3. Implementación de planes de respaldo y restauración de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Programación y coordinación de respaldo de Argos01N (8-oct-2025); acuerdo provisional para mantener último respaldo disponible y desactivar política momentánea hasta migraciones. • Validación de procedimientos de restauración y prueba de integridad de respaldos en conjunto con Datacenter. • Revisión de políticas de respaldo del servidor Argos01, coordinado con el equipo de Data Center. Se recomienda ajustar la periodicidad de backup mientras se ejecutan migraciones para optimización de la plataforma. • Revisión de utilidades de respaldo local (SynBack) y tareas de copia para PRTG (monitoreo).

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

Actividad	Descripción	Resultado/Estado
	1.2.4. Optimización de rendimiento para mejorar tiempos de respuesta y eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> Se realizó un análisis de los tiempos de respuesta de los servicios cacheados del ArcGIS Server, efectuando ajustes en los parámetros de caché para mejorar su desempeño. Se configuró el PacketSize en 128 y el modo de almacenamiento CompactV2, optimizando la lectura y carga de las teselas (tiles) en los servicios de mapas base y ortofotos. Adicionalmente, se revisó la estructura de bundles de los niveles de detalle L18–L22, verificando su integridad y proponiendo buenas prácticas para su mantenimiento y almacenamiento eficiente. Se realizaron también ajustes al script de generación del Mapa SERAG (en coordinación con el equipo de Catastro), mejorando la ejecución del proceso y reduciendo los tiempos de generación mediante optimización de consultas y estructura de archivos.
1.3. Mantenimiento Correctivo	1.3.1. Reparación de fallas que afecten la disponibilidad o el funcionamiento del SIG	<p>El equipo de la Plataforma Geográfica, en articulación con la Mesa de Servicios (S@MI), realizó acciones de diagnóstico y recuperación, que incluyeron:</p> <ul style="list-style-type: none"> Validación de las relaciones de confianza entre los servidores Argos y el controlador de dominio. Intervenciones para restablecer dominios y accesos PAM (extracción/ingreso servidores Argos). Se atienden todas y cada una de las solicitudes de la mesa de ayuda S@mi para realizar pruebas de acceso. Restablecimiento de permisos de carpetas compartidas para el usuario servicios.gis. Revisión de los servicios detenidos en ArcGIS Server Manager y reinicio de servicios críticos. Pruebas de acceso remoto y verificación de los componentes Tomcat, PostgreSQL y Portal for ArcGIS. Reinicio de servicio GIS Catalogación en VELA y Apache Tomcat. Estas acciones permitieron restablecer gradualmente los servicios del SIG y garantizar la operatividad de las aplicaciones geográficas dependientes, entre ellas GeoMedellín, MapGIS y SERAG, Catalogación VELA. <p>Asimismo, se registraron los fallos presentados y las horas de inoperatividad en una bitácora técnica interna, con el fin de fortalecer la trazabilidad de eventos y establecer protocolos de respuesta ante fallas de infraestructura que afecten los servicios REST del ArcGIS Server.</p>
	1.3.2. Recuperación de datos perdidos o corruptos mediante procedimientos definidos	<ul style="list-style-type: none"> Durante el periodo se presentó una pérdida parcial de información correspondiente a las teselas (tiles) del servicio de la Ortofoto 2021, lo que afectó la correcta visualización del servicio en el ArcGIS Enterprise. Ante esta situación, se realizó un proceso de recuperación y reprocesamiento de los tiles, verificando los procedimientos de respaldo (backup) existentes y validando los mecanismos de restauración sobre los servidores geográficos (ARGOS01). La restauración inicial se efectuó a partir de una copia de seguridad externa en Argos01N, lo que permitió recuperar la estructura base del cache de teselas. Sin embargo, debido a que el servicio no reconocía correctamente las imágenes copiadas manualmente, fue necesario ejecutar el procedimiento de "Recreate Empty Tiles" desde ArcGIS Server Manager, con el objetivo de regenerar los metadatos y sincronizar las rutas internas del cache con los archivos físicos restaurados. Este procedimiento garantizó que el servicio de imagen reconociera la totalidad de las tiles existentes sin necesidad de reprocesarlas completamente, optimizando tiempo y recursos de procesamiento. Verificación de la capacidad de restauración desde los últimos respaldos de Argos01N y pruebas preliminares de restauración.
1.4. Desarrollo y Actualizaciones	1.4.1. Creación de nuevas funcionalidades que satisfagan las necesidades del Distrito	<p>Durante el periodo se avanzó en el desarrollo de la aplicación web en versión Beta del Sistema de Rutas del Municipio de Medellín, una herramienta que permitirá visualizar, consultar y analizar las rutas de transporte público integradas con la base de datos geoespacial del Distrito.</p> <p>El desarrollo se realizó empleando tecnologías modernas y de alto rendimiento, entre ellas:</p> <p>✓FastAPI, para la construcción del backend, permitiendo el manejo eficiente de</p>

Actividad	Descripción	Resultado/Estado																		
		<p>peticiones y servicios REST.</p> <p>✓PostGIS, como motor espacial de la base de datos, encargado del almacenamiento y procesamiento de geometrías, rutas y relaciones espaciales.</p> <p>✓Bootstrap, para el diseño del frontend, garantizando una interfaz adaptable, ligera y con experiencia de usuario optimizada.</p> <p>Esta versión Beta incluye la consulta dinámica de rutas, trazado interactivo sobre mapas, visualización de atributos asociados (longitud, tipo, estado, dependencia responsable), y conexión directa con los servicios de la Plataforma Geográfica del Distrito a través de endpoints geoespaciales.</p> <p>Actualmente, el proyecto se encuentra en fase de pruebas de integración con los servicios del ArcGIS Enterprise, verificando la interoperabilidad entre el backend FastAPI y las capas publicadas en el servidor, con el fin de garantizar un flujo de información eficiente entre la base de datos PostGIS y las aplicaciones web de consumo ciudadano y técnico. Las pruebas se encuentran suspendidas por falta de acceso a los servidores.</p> <p>Esta versión Beta incluye la consulta dinámica de rutas, trazado interactivo sobre mapas, visualización de atributos asociados (longitud, tipo, estado, dependencia responsable), y conexión directa con los servicios de la Plataforma Geográfica del Distrito a través de endpoints geoespaciales.</p> <p>Actualmente, el proyecto se encuentra en fase de pruebas de integración con los servicios del ArcGIS Enterprise, verificando la interoperabilidad entre el backend FastAPI y las capas publicadas en el servidor, con el fin de garantizar un flujo de información eficiente entre la base de datos PostGIS y las aplicaciones web de consumo ciudadano y técnico. Las pruebas se encuentran suspendidas por falta de acceso a los servidores.</p> <p>Asimismo, se avanzó en la implementación del Sistema de Monitoreo de Servicios y Dashboard de Métricas, orientado a supervisar el estado, rendimiento y disponibilidad de los servicios del ArcGIS Server.</p> <p>El sistema incorpora scripts automáticos de auditoría desarrollados en Python, integrados con canales de notificación mediante Slack API, y un dashboard para la visualización de métricas de desempeño y registros históricos.</p> <p>Durante este proceso se elaboró la documentación técnica de los módulos, estructura de carpetas, dependencias y flujos de ejecución, garantizando la trazabilidad del desarrollo y su futura integración al entorno productivo.</p> <p>Con ello, se consolida un entorno más estable y automatizado para el seguimiento de la operación del SIG Distrital, fortaleciendo la eficiencia operativa y la capacidad de respuesta ante incidentes.</p> <div><h3>Métricas Clave del Sistema</h3><table><tr><th>Total de Servicios</th><th>Servicios Activos</th><th>Disponibilidad Gen...</th><th>Tiempo de Respuesta</th><th>Servicios Calidos</th><th>Total de Capas</th></tr><tr><td>353</td><td>351</td><td>99.43%</td><td>1.52s</td><td>2</td><td>2613</td></tr></table><h3>Estado de Servicios Críticos</h3><p>Alerta: Se han detectado 2 servicios calidos.</p><table><tr><th>Servicio Calido</th><th>URL</th></tr><tr><td>0 RasterRendering</td><td>https://www.medellin.gov.co/servidormapas/rest/services/System/RasterRendering/ImageSer</td></tr><tr><td>1 CartografiaBase_VectorTile</td><td>https://www.medellin.gov.co/servidormapas/rest/services/Hosted/CartografiaBase_VectorTile</td></tr></table></div>	Total de Servicios	Servicios Activos	Disponibilidad Gen...	Tiempo de Respuesta	Servicios Calidos	Total de Capas	353	351	99.43%	1.52s	2	2613	Servicio Calido	URL	0 RasterRendering	https://www.medellin.gov.co/servidormapas/rest/services/System/RasterRendering/ImageSer	1 CartografiaBase_VectorTile	https://www.medellin.gov.co/servidormapas/rest/services/Hosted/CartografiaBase_VectorTile
Total de Servicios	Servicios Activos	Disponibilidad Gen...	Tiempo de Respuesta	Servicios Calidos	Total de Capas															
353	351	99.43%	1.52s	2	2613															
Servicio Calido	URL																			
0 RasterRendering	https://www.medellin.gov.co/servidormapas/rest/services/System/RasterRendering/ImageSer																			
1 CartografiaBase_VectorTile	https://www.medellin.gov.co/servidormapas/rest/services/Hosted/CartografiaBase_VectorTile																			

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

Actividad	Descripción	Resultado/Estado
	1.4.2. Adaptación de la plataforma a tecnologías emergentes y estándares actuales	<ul style="list-style-type: none"> Configuración y pruebas de ambientes Python (3.10 y 3.13.5) con Anaconda en Orion02Dev para correr scripts de monitoreo y geoprocursos. Revisión de compatibilidad de versiones de Postgres (impulso a migración 12→14 para compatibilidad con componentes)
	1.4.3. Personalización del sistema para ajustarse a los requerimientos específicos del cliente	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de soluciones a la medida (scripts para rutas en PostGIS, Optimización del Mapa SERAG incluyendo la cartografía del 2024 solicitud de Catastro). Ajustes en Templates de publicación, simbología, labels, data y pop-ups para web maps según requerimientos y necesidades de las dependencias. Ej. El servicio de alumbrado público se simboliza de acuerdo a las nuevas necesidades determinadas por la dependencia.  <ul style="list-style-type: none"> Preparación y verificación de servicios solicitados por dependencias (Salud, Movilidad, Desarrollo Económico, DAP). Publicación de Ortofoto 2024 (MapServer) en entorno de PRUEBAS (verificable en servidor de pruebas). Sigue pendiente los tiles package. https://www.medellin.gov.co/servidormapas/rest/services/ServiciosCiudad/IMAGEN_WEBM_2024/MapServer  <ul style="list-style-type: none"> Preparación de 34 servicios para POT, 2 servicios Cartografía Base, 2 servicios Desarrollo Económico y otros solicitados. Estos se revisan, se ajustan, se agregan metadatos y se dejan preparados para la publicación, una vez se habiliten los accesos a los servidores y las licencias del Arcgis Enterprise se encuentren activas para realizar el proceso. Gestión y control de los servicios publicados en el Portal (REST): procesos de agregar/actualizar/ eliminar servicios autorizados únicamente por el equipo de plataforma geográfica. Control y registro de cambios en configuraciones de servidor, políticas de backup y

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

Actividad	Descripción	Resultado/Estado
		<p>settings de Tomcat / ArcGIS Server.</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisión de estructura de carpetas, permisos del usuario <i>servicios.gis</i> y políticas de acceso a NAS.
1.5. Gestión de la Configuración	1.5.1. Control y documentación de cambios en La configuración del sistema	<ul style="list-style-type: none"> 1.002_Licencias_ESRI.pdf — migración usuarios ArcGIS Online / metodologías. 2.002_Ortofoto.pdf — procedimiento paso a paso para crear/actualizar servicio ortofotos. 3.002_Conexion_Base_Datos_Espaciales.pdf — instrucciones conexiones BD Atlas (geoconsulta) en QGIS/ArcMap/ArcGIS Pro/PowerBI. 4.002_Conexion_Servicios.pdf — URL servicios WMS/REST y pasos de consumo. 5.003_Sistema_Procesamiento_RutasTransportePubli co_PostGIS.pdf — lógica y funciones de routing. 6.001_Comparacion_Geoserver_ArcgisServer.pdf — comparativo técnico. 7.003_Documentacion_Dashboard.pdf — Descripción del Dashboard de monitoreo 8.003_Documentacion_Monitoreo_Servicios — Guia Técnica de los scripts de monitoreo PG Testing 9.002_InstalacionQgis — Guia de Instalacion de la aplicación QGIS 10.002_Instalacion ArcGIS Pro — Guia de Instalacion de la aplicación ArcGIS Pro 11.001_Comparacion_Almacenamiento_Servidores_S IG — Comparación de las carpetas contenidas en las unidades de los servidores Argos01 y Argos01N 12.001_ModeloOperacionPG — Explica cómo se administra el ArcGIS Enterprise (Portal, Server, Datastore), Roles responsabilidades, tareas, operación, actividades de la PG
	1.5.2. Mantenimiento de manuales técnicos, diagramas de arquitectura y procedimientos	<p>Todos los documentos generados en este periodo se encuentran cargados en el sharepoint :</p> <p>https://medellingovco-my.sharepoint.com/personal/71708944_medellin_gov_co/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2F71708944%5Fmedellin%5Fgov%5Fco%2FDocuments%2FGrupo%5FGeografico%2FPLATAFORMA%5FGEOGRAFICA&web=1&FolderCTID=0x01200043B2DA8B0962674B81443A32328B82A5</p>
1.6. Capacitación	1.6.1. Formación inicial para usuarios nuevos, incluyendo funcionalidades básicas y avanzadas	<ul style="list-style-type: none"> Inducciones a nuevas dependencias sobre la estructura del Portal, creación de contenido y buenas prácticas de publicación. Esto hace parte de las reuniones que se realizan con los usuarios que requieren la actualización o cargue de datos nuevos a la plataforma y la publicación de servicios. Entregables: guías de conexión a la BD Atlas, usuario Geoconsulta. Guía de conexión de servicios rest. Guia para la creación de story maps 

Actividad	Descripción	Resultado/Estado
	1.6.2. Capacitación continua para mantener a los usuarios al día con actualización es y mejores prácticas	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación práctica en reemplazo de shapes, publicación de servicios y configuración de popups en web maps (sesiones con MapGIS y dependencias). Workshop (26-sep-2025): Conexión a BD Atlas (usuario geoconsulta) y consumo de servicios geográficos. Contenido: conexión en QGIS/ArcMap/ ArcGIS Pro, usuario geoconsulta, ejemplos prácticos y verificación de acceso. Avances mostrados: PG Testing y dashboard de monitoreo.  <p>Link donde se encuentra la presentación dentro del Sharepoint: https://medellingovco-my.sharepoint.com/personal/71708944_medellin_gov_co/_layouts/15/onedrive.aspx?web=1&FolderCTID=0x01200043B2DA8B0962674B81443A32328B82A5&id=%2Fpersonal%2F71708944%2Fmedellin%2Fgov%2Fco%2FDocuments%2FGrupo%2FGeografico%2FPLATAFORMA%2FGEOGRAFICA%2F004%2FInformes%2FCapacitaciones%2FPresentacionBaseGeosatlConexionBD%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2F71708944%2Fmedellin%2Fgov%2Fco%2FDocuments%2FGrupo%2FGeografico%2FPLATAFORMA%2FGEOGRAFICA%2F004%2FInformes%2FCapacitaciones </p> <ul style="list-style-type: none"> Capacitaciones
1.7. Reportes	1.7.1. Entrega periódica de informes sobre el estado del sistema, incidentes atendidos y soluciones implementadas	Informes técnicos generados sobre: <ul style="list-style-type: none"> Avance y métricas PG Testing (servicios activos vs detenidos, tiempos de respuesta, errores en logs). 003_Documentacion_Dashboard : Contiene la descripción de cómo interpretar los resultados del Dashboard de monitoreo

• **Porcentaje de ejecución física del contrato:**

El porcentaje de ejecución física del contrato es de 75.0%, correspondiente al seguimiento realizado al cronograma propuesto para la entrega de actividades o productos.

AVANCE FISICO	75%
---------------	-----

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	
Versión 16		

- **Seguimiento al cumplimiento del Plan de Acción del proyecto asociado a este contrato, en el marco del Plan de Desarrollo:**

En cumplimiento con el Plan de Desarrollo 2024 - 2027, Medellín Te Quiere, Pilar 1. BIENESTAR SOCIAL Y ECONÓMICO, Componente 1.3. Desarrollo económico, productividad y competitividad, Programa 1.3.10. Medellín distrito inteligente, la Administración Distrital busca Fortalecer la vocación tecnológica y de innovación del distrito especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, a través de las tecnologías de la información como eje articulador de los servicios internos y externos de la entidad, aplicando las políticas, normas y buenas prácticas asociadas al gobierno digital, implementando estrategias para: Infraestructura y servicios tecnológicos con alta disponibilidad y seguridad; Servicios y trámites digitales de confianza; Toma de decisiones basada en datos; Medellín como ciudad innovadora y territorio inteligente; Conectividad a internet para impulsar el desarrollo económico del distrito y su vocación CTI; Tecnologías 4RI para el mejoramiento de la gestión pública y la calidad de vida de los ciudadanos; Estado abierto; Ciudadano 360 y Apoyo en la formulación e implementación de estrategias de seguridad, movilidad, salud, educación y desarrollo económico para prestar servicios con una alto componente tecnológico e innovador que le permita al ciudadano optimizar tiempo, recursos y al Distrito mejorar los indicadores de calidad y eficiencia. En articulación con las políticas de gestión y desempeño institucional, facilitando procesos de innovación organizacional y apropiación digital, que apoya el fortalecimiento y desarrollo tecnológico del distrito.

PLAN DE DESARROLLO: Medellín te quiere

LÍNEA ESTRATÉGICA: Bienestar social y económico creemos en la educación y en las Oportunidades para el bienestar económico.

COMPONENTE 1.3 Desarrollo Económico, productividad y competitividad

PROGRAMA 1.3.10 Programa: Medellín Distrito Inteligente

PROYECTO: 240335# IMPLEMEN-SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL DISTRITO

CÓDIGO BPIN 2020050010458

- **Verificación del cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y la dotación de los elementos de protección personal de acuerdo a la normativa vigente y con el fin de contribuir a prevenir el contagio del COVID-19.**

En este contrato es un servicio de soporte y mantenimiento, por tanto, no aplica el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y la dotación de los elementos de protección personal de acuerdo con la normativa vigente y con el fin de contribuir a prevenir el contagio del COVID-19.

- **Cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista en materia de impuestos y contribuciones aplicables al respectivo contrato**

El Supervisor y/o Interventor, deja evidenciado el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista en materia de impuestos y contribuciones

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

Descripción Indicador	Valor Retención
Ded.Estamp. Just Familiar 2% Acuerdo 93	\$ 5.272.758
Estampilla Universidad de Antioquia	\$ 2.636.378
Tasa Prodeporte Y Recreacion 1.3%	\$ 3.427.292
Retención ICA 1.8*1000 Acuerdo 93/2023	\$ 474.000
Retención IVA 15% Ley. 1607 de 2012	\$ 7.513.680
Rtte Fte Serv Licen Software 3.5%	\$ 9.227.326
Total general	\$ 28.551.434

Nota: El 14 de febrero de 2025 el Gobierno Nacional expidió el decreto 175, el cual entró en vigor a partir del 22 de febrero de 2025 con el fin de adoptar medidas tributarias para atender el estado de conmoción interior declarado en la región del Catatumbo; este es un tributo que se aplica a documentos públicos o privados relacionados con la creación, modificación o extinción de obligaciones. Dicho impuesto tiene un carácter formal, ya que solo grava documentos escritos, además, se considera un impuesto directo, porque recae sobre la persona natural o jurídica que realiza el acto o contrato; la cuantía debe ser superior a 6.000 UVT (Unidad de valor tributario). Si el documento incorpora un valor inferior no se causa el impuesto.

Dado lo anterior, y en vista de que el recaudo de dicho tributo es vía retención en la fuente, el Distrito de Medellín tiene a cargo el pago derivado del documento, por lo tanto, se envió la cuenta de cobro correspondiente al impuesto de timbre del contrato No 4600104858 de 2025 suscrita el día 14 de mayo de 2025, conforme a lo establecido en el Decreto 175 de 2025.

Se verifica y se establece que se realizó el pago el día 15 de mayo de 2025.



DOCUMENTO DE COBRO
 Calle 44 N° 52 - 165 Medellín
 Tel. 385 55 55

NÚMERO
225019084127

HOMBRE O RAZÓN SOCIAL: GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S.A.
 CÉDULA O NIT: 811006525
 DIRECCIÓN: CR. 57B 541 041 00001 COD POS:
 CODIGO DIRECCION: 5472601000410000 COMUNA:

FECHA EXPIRACIÓN		PAGAR HASTA	
DI	ME	DI	ME
14	05	30	05
2025		2025	

Objeto:
COBRO
RENTA INGRESO

CONCEPTO DE COBRO	VALOR
97020002 Impuesto de Timbre Nacional CONTRATO 4600104858	2.860.000

SUBTOTAL	TARIFA IVA	VALOR IVA	TOTAL A PAGAR
2.860.000	0 %	0	2.860.000

VALOR EN LETRAS DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL PESOS



DOCUMENTO DE COBRO
 Calle 44 N° 52 - 165 Medellín
 Tel. 385 55 55

NÚMERO
225019084127

HOMBRE O RAZÓN SOCIAL: GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S.A.
 CÉDULA O NIT: 811006525
 DIRECCIÓN: CR. 57B 541 041 00001 COD POS:
 CODIGO DIRECCION: 5472601000410000 COMUNA:

FECHA EXPIRACIÓN		PAGAR HASTA	
DI	ME	DI	ME
14	05	30	05
2025		2025	

Objeto:
COBRO
RENTA INGRESO

CONCEPTO DE COBRO	VALOR
97020002 Impuesto de Timbre Nacional CONTRATO 4600104858	2.860.000

SUBTOTAL	TARIFA IVA	VALOR IVA	TOTAL A PAGAR
2.860.000	0 %	0	2.860.000

VALOR EN LETRAS DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL PESOS



DISTRITO DE MEDELLIN Comprobante de Transacción

NIT del Comercio	890.905.211-1
Nombre del Comercio	Distrito de Medellín
Recibo	47157893553
Cedula/NIT Cliente	811006525
Nombre y Apellidos Cliente	GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S A S
Correo Electrónico	jamarulandageosat.com.co
Descripción	Impuesto de Timbre
Número de factura	225019084127
Entidad financiera	1007 - BANCOLOMBIA
Valor	\$ 2,860,000.00
IVA	0
Fecha de la transacción	2025-05-15 15:13:12
Estado	PAGO APROBADO
Autorización / Código único de seguimiento	1483741316
Dirección IP	186.170.20.186,

No al caso de requerir para cualquier trámite legal un comprobante de pago de la transacción realizada, por favor acercarse a las taguillas de la Suministradora de la Secretaría del Distrito de Medellín. Si desea conocer el estado actual de una transacción comuníquese con la línea única de atención a la ciudadanía 604 44 44 o en la línea gratuita nacional 01 8000 411 344. Envíe sus inquietudes o sugerencias al correo ciudadanos@medellin.gov.co.

Señor Contribuyente le recomendamos NO realizar los pagos con tarjetas desconocidas ni utilizar transacciones. Los pagos transaccionados lo hará inmediato en una investigación penal. Si por algún motivo su transacción se cancela por su entidad bancaria, en donde será cargada con los respectivos intereses por mora.

2. INFORME ADMINISTRATIVO:

- **Verificación de las novedades del personal y del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral**

En el periodo de Supervisión, agosto 23 a octubre 22 de 2025, no se presentó novedades de personal.

- **Respecto al pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales.**

Fecha del Documento	Fechas de cobertura de la certificación del pago realizado al Sistema de Seguridad Social Integral	Relación de los datos de quien firma el documento (Firmado por el Revisor Fiscal o Representante Legal)
(07/07/2025)	(07/01/2025) Hasta (07/07/2025)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T
(07/08/2025)	(07/02/2025) Hasta (07/08/2025)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T
(09/09/2025)	(09/03/2025) Hasta (09/09/2025)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T
(15/10/2025)	(15/04/2025) Hasta (15/10/2025)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T

- **Registro y marcación de los bienes adquiridos en el contrato**

Se informa que el presente contrato no incluye el recibo de Bienes objeto de registro y marcación.

- **Informe de las modificaciones realizadas al contrato.**

El 06 de agosto se realizó la modificación 1 al contrato la cual consistió en:

OTRO SI N° 1. Modificar la cláusula 5 la forma de pago establecida en el contrato 4600104858 de 2025 la cual quedara de la siguiente manera:

“QUINTA: FORMA DE PAGO.

El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín pagará al contratista el valor del contrato mediante pagos cada dos (2) meses o de forma proporcional según las entregas realizadas, previa validación por parte de la supervisión, de la prestación efectiva del servicio y los respectivos soportes que lo avalen.

El valor a reconocer se determinará por los servicios recibidos a entera satisfacción por la supervisión, siempre y cuando cumpla con los criterios técnicos y de calidad establecidos

Cód. FO-GECO-006	<p>Formato</p> <p>FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría</p>	 <p>Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación</p>
Versión 16		

en las especificaciones técnicas y conforme al valor unitario definido en la propuesta económica.

La transferencia electrónica o consignación para la cancelación de cuentas, la hará el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín sujeto a la disponibilidad de recursos que presente la Subsecretaría de Tesorería y respetando el derecho de turno consignado en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007.

En caso de cambio del número de la cuenta bancaria, el contratista informará de tal situación al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, con quince (15) días hábiles antes del pago programado, aportando una Solicitud formal en la que justifique las razones del cambio de cuenta y un certificado original expedido por el banco.”

- **Relación de las ausencias temporales o definitivas y re designaciones de supervisión**

Se informa que no se han presentado ausencias temporales o definitivas y/o re-designaciones de supervisión.

- **Informe de la materialización de riesgos y su mitigación.**

Se Informa que no se han materializado los riesgos identificados para el contrato 4600104858 de 2025 hasta la fecha.

- **Informe de la gestión realizada de contratos de comodato.**

No aplica debido que del presente contrato no se derivan contratos de comodato

- **Evaluación al contratista**

Evaluación del Contratista

Numero de Contrato 4600104858
 Objeto del Contrato Prestar los servicios especializados de soporte, mantenimiento y actualización a la plataforma
 Numero Evaluación 3
 Periodo Evaluado

Componentes	Criterios	% Peso específico	Calificación	%Pond De Calif
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	4	5,00	4,00
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL CONTRATO PACTADO ENTRE LA SUPERVISIÓN Y EL CONTRATISTA	4	5,00	4,00
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO EN LOS PAGOS DE SALARIOS, HONORARIOS, PRESTACIONES SOCIALES Y SEGURIDAD SOCIAL	4	5,00	4,00
ADMINISTRATIVO	OPORTUNIDAD EN EL CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN CON LAS PLATAFORMAS ELECTRONICAS OFICIALES (SECOP, TIENDA VIRTUAL, BOLSA MERCANTIL)	4	5,00	4,00
ADMINISTRATIVO	OPORTUNIDAD EN LA ENTREGA DE INFORMES Y/O DOCUMENTOS	4	5,00	4,00
FINANCIERO Y CONTABLE	GESTIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL (EVALÚE TAMBIÉN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS ENTREGADOS EN ADMINISTRACIÓN, RENDIMIENTOS FINANCIEROS Y ANTICIPOS)	12	5,00	12,00
FINANCIERO Y CONTABLE	OPORTUNIDAD Y CUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS LEGALES Y TÉCNICOS EN LA FACTURACIÓN	8	5,00	8,00
JURÍDICO	CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE AL CONTRATO	7	5,00	7,00
JURÍDICO	CUMPLIMIENTO EN LA PUBLICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS GARANTÍAS	3	5,00	3,00
TÉCNICO	CALIDAD Y CANTIDAD EN LOS BIENES Y SERVICIOS RECIBIDOS (ADEMÁS EVALÚE EL RECURSO HUMANO Y A LOGÍSTICA)	40	5,00	40,00
TÉCNICO	CUMPLIMIENTO EN LA ATENCIÓN A LOS REQUERIMIENTOS Y A LAS ACCIONES DE MEJORA POR PUESTAS POR LA SUPERVISIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	10	5,00	10,00

Componente	% Ponderación	% Calificación	% Calificación Acumulada
ADMINISTRATIVO	20	20,00	20,00
FINANCIERO Y CONTABLE	20	20,00	20,00
JURÍDICO	10	10,00	10,00
TÉCNICO	50	50,00	50,00

% Calificación Total	100,00
----------------------	--------

% Total Calificación acumulado	100,00
--------------------------------	--------

- Informe sobre si fue auditado el contrato, por parte de los entes de control o por de la Secretaría de Evaluación y Control y sus resultados.

Este contrato 4600104858 de 2025, no ha sido auditado, por parte de los entes de control o por de la Secretaría de Evaluación y Control y sus resultados.

3. INFORME FINANCIERO Y CONTABLE:

- Relación de la Imputación del gasto

Fondos	Centro Gestor	Posición Presupuestal (Pospre)	Proyecto	CDP	Solicitud de Pedido (Solpedido)	Registro Presupuestal (Pedido)
110070125	75200000	2320202008	240335	4000120729	9015614	4700056211

- **Relación de los pagos realizados**

Registro Presupuestal (No. Pedido)	No. Factura	Fecha de Contabilización	No. Recibo a Satisfacción (Documento de Material)	Valor Facturado (valor Recibido)
4700056211	3570	19/06/2025	5000763854	156.864.527
4700056211	3575	20/08/2025	5000769279	156.864.527

- **Informe de ejecución financiera del contrato por proyectos:**

Contrato	Registro Presupuestal (Pedido)	Grupo de compras	Denominación Grupo de Compras	Proyecto	Nombre Proyecto	Valor proyecto por pedido	Valor Facturado por proyecto del pedido	Saldo por proyecto del pedido
4600104858	4700056211	237	Innovación Digital	240335	FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL DISTRITO MEDELLÍN	680.680.000	313.729.054	366.950.946

- **Resumen de la ejecución de los recursos:**

Valor del Contrato	\$680.680.000
Adiciones	\$0.00
Total valor del contrato más adiciones	\$680.680.000
Pagos Realizados (Acumulado)	\$313.729.054
Pago autorizado del Periodo, Agosto 23 a Octubre 22 de 2025	\$183.475.473
Porcentaje de ejecución financiera	46,09 %

4. INFORME JURÍDICO:

- Durante la ejecución del contrato **4600104858 de 2025**, no se han causado procesos sancionatorios, reclamaciones, derecho de contradicción, imposición de multas, ni se ha hecho efectiva la cláusula penal. Así como tampoco las garantías suscritas para el presente contrato.
- **Informe final de la relación de soportes de multas, sanciones, cláusula penal, declaración de la caducidad o incumplimiento**

Desde el punto de vista jurídico, no se han presentado controversias con el contratista que impliquen el inicio de procesos sancionatorios o la imposición de multas.

- **Informe final del estado de las garantías del contrato y sus respectivas modificaciones**
- Garantía inicial

Cód. FO-GECO-006	<p align="center">Formato FO-GECO- Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría</p>	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 16		

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
SURA Medellín	4273925	Calidad	16-May-2025	27-Jul-2026	22 de Mayo De 2025	\$68.068.000,00
		Cumplimiento	16-May-2025	27-Jul-2026	22 de Mayo De 2025	\$68.068.000,00
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, otros	16-May-2025	24-Ener-2029	22 de Mayo De 2025	\$34.034.000,00

Una vez evidenciado el avance técnico, administrativo, financiero y jurídico señalado en el contrato, el suscrito Supervisor deja constancia de las actividades realizadas y autorizó el pago parcial del periodo reportado por valor de (\$183.476.023).

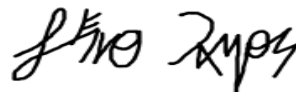
Atentamente,



Carlos Rodrigo Orozco U.
Supervisor



Revisó: Gloria Patricia Puerta Martínez
Apoyo jurídico
Subsecretaría de Ejecución de la Contratación
Secretaría de Suministros y Servicios.



Revisó: Jerónimo Ramos Ruiz
Apoyo administrativo, Financiero y Contable
Subsecretaría de Ejecución de la Contratación
Secretaría de Suministros y Servicios